

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭61-59468

⑤Int.Cl.<sup>4</sup>  
G 03 G 15/20識別記号  
1 0 6庁内整理番号  
6830-2H

④公開 昭和61年(1986)3月26日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭発明の名称 複写機の用紙剥離装置

⑰特 願 昭59-180676

⑱出 願 昭59(1984)8月31日

⑲発 明 者 伊 藤 隆 海老名市本郷2274番地 富士ゼロックス株式会社海老名事業所内

⑳出 願 人 富士ゼロックス株式会社 東京都港区赤坂3丁目3番5号

㉑代 理 人 弁理士 米原 正章 外1名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

複写機の用紙剥離装置

## 2. 特許請求の範囲

定着後定着ローラ2に付着した用紙4を剥離爪5で剥離するものにおいて、上記剥離爪5の先端に、定着ローラ2に付着した用紙4の先端に向けて空気を噴出する空気吹出し孔5bを設けてなる複写機の用紙剥離装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 産業上の利用分野

この発明は定着後定着ローラに付着した用紙を剥離する複写機の用紙剥離装置に関する。

## 従来技術

従来電子複写機には、用紙上に転写されたトナー像を用紙に熱定着する定着装置を設けたものが公知である。上記定着装置では定着時熱により溶融されたトナーの粘性により定着後用紙が定着ローラに付着するため、第3図に示すように定着ローラaの近傍に剥離爪bを設けて、

定着ローラaに付着した用紙cをこの剥離爪bで剥離している。

## 発明が解決しようとする問題点

しかし上記のような剥離爪bでは、定着ローラbに静電的に吸着された用紙cや薄手の用紙c、もしくは先端がカールした用紙cなどは剥離できないことがあり、紙詰りの原因となっていた。

この発明は上記不具合を改善する目的でなされたものである。

## 問題点を解決するための手段及び作用

定着ローラに付着した用紙を剥離する剥離爪の先端に、用紙の先端に向けて空気を噴出する空気吹出し孔を設けて、定着ローラに静電的に付着した用紙や薄手の用紙、カールした用紙などでも確実に剥離できるようにした複写機の用紙剥離装置。

## 実施例

この発明を図示の一実施例により詳述すると、図において1は図示しない電子複写機内に設け

られた定着装置で、熱源を内装した定着ローラ 2 と、トナー像の転写された用紙 4 を上記定着ローラ 2 に圧着させる加圧ローラ 3 とよりなる。上記定着ローラ 2 の上方には剝離爪 5 が設けられている。上記剝離爪 5 は先端部にナイフエッジ 5a が形成された平板状または筒状をなしていて、ナイフエッジ 5a の中央部に半円状の空気吹出し口 5b が開口されていると共に、剝離爪 5 内には、先端部が上記空気吹出し口 5b に達するように空気供給管 6 の一端側が挿入されている。上記空気供給管 6 は例えばチューブであつて他端側は図示しない空気供給源に接続され、この空気供給源より供給された圧縮空気が上記剝離爪 5 先端の空気吹出し口 5b より定着ローラ 2 に密着した用紙 4 に噴射されるようになっている。

#### 発明の効果

この発明は以上評述したように定着ローラ 2 に付着した用紙 4 を剝離する剝離爪 5 の先端より用紙 4 に向けて空気を吹出すようにしたこと

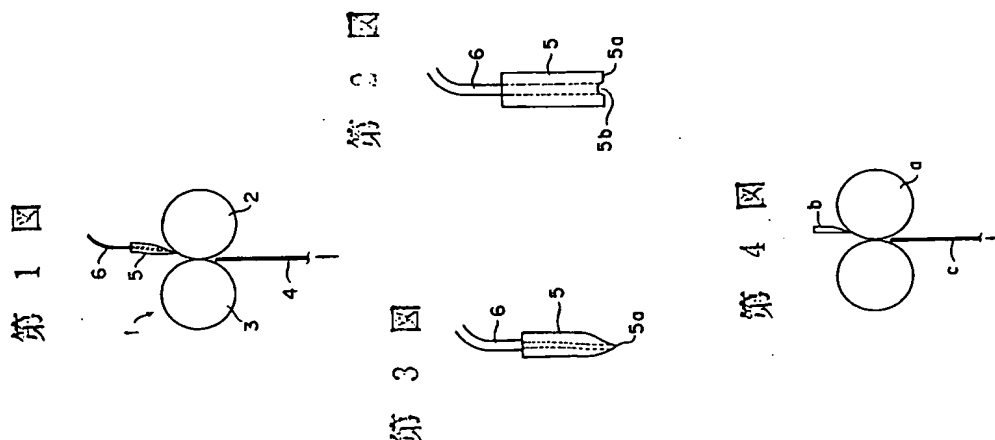
から、静電的に定着ローラ 2 へ付着した用紙 4 や薄手の用紙 4 もしくはカールした用紙 4 でも、剝離爪 5 の先端より吹出される空気により用紙 4 と定着ローラ 2 の間に隙間が形成され、かつこの隙間に剝離爪 5 の先端が進入するため、確実に剝離することができる。

また吹出された空気に冷却されて用紙 4 上のトナーの粘性が低下するため、剝離が容易になると共に、剝離爪 5 の先端で用紙 4 上に定着されたトナー像が乱されるなどの虞れも防止することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

図面はこの発明の一実施例を示し、第 1 図は定着装置の側面図、第 2 図は剝離爪の拡大側面図、第 3 図は向正面図、第 4 図は従来の説明図である。

2 は定着ローラ、4 は用紙、5 は剝離爪、5a は空気吹出し口。



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 61-059468

(43)Date of publication of application : 26.03.1986

(51)Int.Cl.

G03G 15/20

(21)Application number : 59-180676

(71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing : 31.08.1984

(72)Inventor : ITO TAKASHI

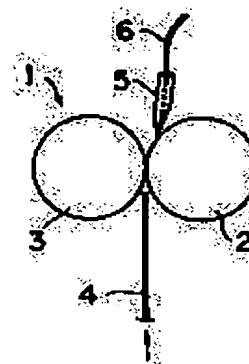
## (54) FORM SEPARATING DEVICE OF COPYING MACHINE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To separate a form securely by providing an air blow-out port through which air is blown toward the front end of the form at the tip of a separation claw which separates the form sticking on a fixing roller.

CONSTITUTION: A fixing device consists of the fixing roller 2 which has a heat source internally and a pressure roller which passes the form 4 to which a toner image is transferred against the fixing roller 2, and the separation claw 5 is provided above the fixing roller 2.

One end side of an air supply pipe 6 is inserted into the separation claw 5 until its tip reaches the air blow-out port. Compressed air supplied from an air supply source is blown out of the air blow-out port atop the separation claw 5 toward the form 4 sticking on the fixing roller 2.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]